DLP 11-2-940067 8

Envoi n° 2

ILE DE FRANCE

10 février 1994
ISSN 0767 - 5542

SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

GRANDES CULTURES

CEREALES

Stade 3 à 5 feuilles

Piétin - verse

Les 1ères symptômes s'observent en parcelle sur environ 1% des pieds; ils sont issus des fortes contaminations enregistrées en octobre et novembre 93.

Compte-tenu des conditions climatiques automnales très favorables aux contaminations de piétin-verse, on peut envisager un risque élevé pour la campagne 94.

CEPENDANT, IL EST ENCORE TROP TOT POUR TRAITER

Un retour vers une météo plus fraiche, mais surtout plus sèche pourrait stabiliser le risque (schéma déjà observé en 1993).

En conséquence, toute intervention devra être réalisée au stade opportun.

NB: Nous vous rappelons, qu'une intervention visant le piétin-verse effectuée après le stade 2 noeuds, ne présente plus aucune efficacité sur ce parasite.

Septoriose

Les contaminations de novembre et décembre enregistrées par le modèle CLEAN sont responsables des taches de septoriose actuellement visibles sur la majorité des parcelles de blé. Tout comme en décembre, la climatologie de janvier 94 a permis un grand nombre de jours de contamination.

Bien que des symptômes soient observés, il est encore trop tôt pour estimer le risque septoriose de la campagne 94.

Toutefois, si des contaminations de même fréquence et intensité qu'en janvier persistent en février et mars, il sera utile de prévoir un produit possédant une efficacité septoriose, dans le cas d'un éventuel traitement contre le piétin-verse.

Thrips



Ce ravageur (petit insecte noir de 2 à 5 mm de long) est fréquemment observé sur blé dans l'Essonne et le sud de la Seine et Marne. Les pieds montraient des populations de 5 à 10 thrips, surtout en parcelles cultivées sur précédent pois.

Seules les larves de thrips sont nuisibles sur blé au stade épiaison lorsqu'elles sont localisées entre les glumes.

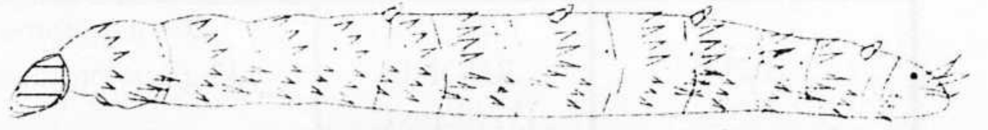
En conséquence aucune intervention n'est à prévoir.

Cependant, la présence importante de ce ravageur sur céréales devient un indicateur pour les parcelles de pois.

Sur cette culture, les thrips sont nuisibles dès la levée.

Vos parcelles de pois seront à surveiller très tôt.

Bibions



Larve de bibi

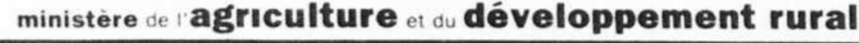
Ce ravageur dont nous vous avons parlé dans notre Avertissements Agricoles du 24 novembre 1993 est toujours observé en parcelles. Les cultures d'automne sur précédent pois sont préférentiellement colonisées.

La larve de couleur gris terreux de 2 cm de long, actuellement notée, n'est pas nuisible car détritivore.

On remarque cependant, sur certaines parcelles enclavées (bordure de bois), des dégats par consommation des parties souterraines du blé. Ces dégats restent très occasionnels.

La lutte chimique est exceptionnelle en culture et vise uniquement la destruction des larves. Aucune spécialité n'est homologuée ou ne bénéficie d'extension d'usage contre ces insectes.

ministère de l'agriculture et du développement rural





D.R.A.F.
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
47, rue Paul Doumer 93100 MONTREUIL Tél : (1) 42 87 76 71 Fax : (1) 48 58 64 80

●BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES
●DIRECTEUR GÉRANT : [redacted]
Jacqueline BOULUD
●PUBLICATION PÉRIODIQUE
CPPAP N° 536 AD

COLZA

Stade rosette

Maladies

Du phoma et du pseudocercosporella sont observés sur les colzas.

Des essais réalisés par le Service de la Protection des Végétaux pendant plusieurs années ont toujours montré :

* qu'une intervention réalisée à la floraison (en même temps que le traitement sclérotinia) suffisait pour enrayer les attaques de pseudocercosporella.

* qu'il était inutile de pratiquer un traitement spécifique contre le phoma.

****

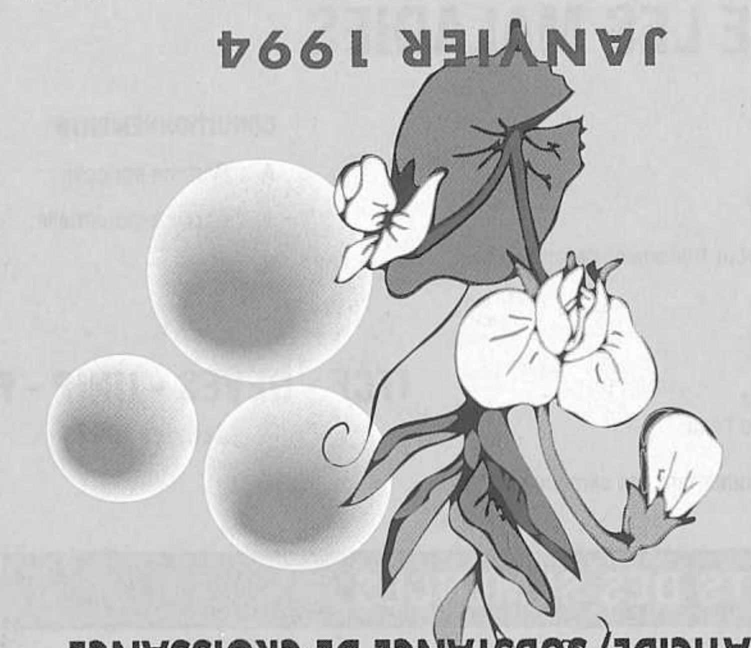
NOUVEAUX PRODUITS

SPECIALITES	SOCIETES	COMPOSITION	AUTORISATIONS	DOSES D'UTILISATION
CARAMBA	AGRISHELL	60 % de metconazole	EXTENSION D'EMPLOI SUR OIDIUM DE L' ORGE	1.5 l/ha
OPUS	BASF	125 g/l d'epoxiconazole	EXTENSION D'EMPLOI SUR FUSARIOSE DES EPIS	1 l/ha
OPUS TEAM	BASF	84 g/l d'epoxiconazole 250 g/l de fenpropimorphe	EXTENSION D'EMPLOI SUR FUSARIOSE DES EPIS	1.5 l/ha
ARMURE	CIBA GEIGY	150g/l de propiconazole 150 g/l de difénoconazole	BETTERAVE : Cercosporiose, rouille, oïdium et ramulariose	0.6 l/ha
BUT	RHONE POULENC	266 g/l d'iprodione 133 g/l de bromuconazole	BLE : oïdium, septorioses ORGE : oïdium, helminthosporiose	1.5 l/ha
MODDUS	CIBA GEIGY	250 G/l de trinexapac-éthyl	ORGE : régulateur de croissance Utilisation aux stades 1 à 2 noeuds sensibles. Il est déconseillé de le mélanger avec un herbicide.	0.6 l/ha

VOUS TROUVEREZ JOINT A CE BULLETIN LES DEPLIANTS DU POIS ET DU MAIS

DANS UN TRES PROCHAIN ENVOI, VOTRE DEPLIANT CEREALES

PROTEAGINEUX



HERBICIDES, FONGICIDES INSECTICIDES, MOLLUSCICIDES NEMATICIDE, SUBSTANCE DE CROISSANCE

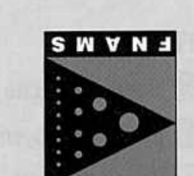
JANVIER 1994



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS



UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PLANTES RICHES EN PROTEINES
12 avenue George V
75008 PARIS



FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
Le Verger 49800 BRAIN sur l'AUTION



avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

PRIX : 25 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1993, elle sera valable jusqu'à janvier 1995

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

SELECTIVITE des herbicides

Produit autorisé sur la culture
- ● Bonne marge de sélectivité
- ○ Faible marge de sélectivité

Produit non autorisé sur la culture, mais apportant une solution à un problème pour lequel il n'y a pas d'homologation
- ★ Bonne marge de sélectivité
- ☆ Faible marge de sélectivité

▲ Produit non autorisé

FORMULATIONS :

- **EC** : Concentré émulsionnable
- **EW** : Emulsion de type aqueux
- **SC** : Suspension concentrée
- **SL** : Concentré soluble
- **WP** : Poudre mouillable
- **MG** : Micro-granulé
- **CS** : Suspension de capsules
- **-** : Différents types de formulations

ITCF - UNIP - FNAMS
Janvier 1994

Pois hiver	Pois printemps	Féverole hiver	Féverole printemps	Vesce hiver	Vesce printemps	Lupin hiver	Lupin printemps	Epoques d'application: semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1ère fleur	HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses autorisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	Matières actives et concentrations	FORMULATIONS
Pré-semis																	
- Antigraminées																	
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▬					Nombreuses spécialités		1440	*triallate*	EC
- Antidicotylédones / antigraminées																	
●	●	▲	▲	▲	▲	★	★	▬					BONALAN	Dow-Elanco	6	*benfluraline 180 g/l*	EC
Post-semis / Pré-levée																	
- Antigraminées																	
▲	▲	▲	▲	★	★	★	★		▬				AVADEX granulé	Monsanto	20 - 25	*triallate 10%*	MG
- Antidicotylédones / antigraminées																	
▲	●	▲	▲	▲	★	▲	★		▬				BOCHAMP	Atochem Agri SA	6	*trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l*	EC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▬				CENTAURE	Dow-Elanco	3,75	*trifluraline 250 g/l + linuron 100 g/l + clomazone 18,6 g/l*	EC
●	●	★	★	▲	▲	▲	▲		▬				CHALLENGE 600	Rhône-Poulenc	4,5	*aclonifen 600 g/l*	SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★		▬				CIBRAL	Ciba	4	*chlortoluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l*	SC
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★		▬				Nombreuses spécialités		2000	*chlortoluron*	-
▲	○	●	●	▲	▲	▲	★		▬				DINOGRANE SP	Sopra	8	*chlométoxyfène 25% + néburon 24,75%*	WP
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	★		▬				ESCURAN	Ciba	5	*chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l*	SC
●	●	●	●	★	★	★	★		▬				Nombreuses spécialités		2800	*méthabenzthiazuron*	WP
▲	▲	▲	▲	★	★	★	★		▬				Nombreuses spécialités		2400	*néburon*	WP-SC
●	●	●	●	★	★	★	★		▬				PREMIUM	Philagro	5	*néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l*	SC
▲	●	▲	●	▲	▲	▲	▲		▬	▬			PROWL 400	Cyanamid	3	*pendiméthaline 400 g/l*	SC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▬				RACER ME	B.A.S.F.	1,5	*flurochloridone 250 g/l*	CS
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★		▬				Nombreuses spécialités		500 à 750	*simazine*	-
○	●	▲	●	▲	▲	▲	★		▬				TRAPAN EC	Cyanamid	4	*pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l*	EC
▲	●	●	●	▲	▲	★	★		▬				TREPLIK DUO	Cyanamid	3,6 + 1,8	*néburon 500 g/l + pendiméthaline 400 g/l*	SC
▲	●	●	●	★	★	★	★		▬				Nombreuses spécialités		960 + 480	*trifluraline + linuron*	EC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▬				WINNER	Sopra	5	*néburon 40% + flurochloridone 5%*	WP
●	●	▲	▲	★	★	★	★		▬				ZEPHIR	Ciba	4	*terbutryne 500 g/l*	SC
Post-levée																	
- Antigraminées																	
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			▬	▬	▬	AGIL	La Quinoléine	1,2 à 2	*propaquizafop 100 g/l*	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬	▬	ELOGE	Bayer S.A.	0,5 à 1	*haloxyfop-R 104 g/l*	EC
●	●	●	●	●	●	●	●			▬	▬	▬	FERVINAL	Schéring	2,5	*séthoxydime 192 g/l*	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			▬	▬	▬	FUSILADE X 2	Sopra	0,75 à 1,5	*fluazifop-P-butyl 250 g/l*	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	*diclofop-méthyl 360 g/l*	EC
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬	▬	STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2 à 4	*cycloxydime 100 g/l*	EC
●	●	●	●	▲	▲	▲	▲			▬	▬	▬	TARGA D+	Rhône-Poulenc	0,5 à 1,25	*quizalofop-éthyl D 120 g/l*	EC
- Antidicotylédones / antigraminées																	
●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		Nombreuses spécialités		1200	*bentazone*	SL
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬			DRIBBLE	Rhône-Poulenc	3	*diméfuron 250 g/l + bentazone 333 g/l*	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬			KERB FLO	Procida	1,875	*propyzamide 400 g/l*	SC
●	●	●	●	★	★	★	★			▬			LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	*carbétamide 70%*	WP
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	☆			▬			PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	*carbétamide 50% + diméfuron 25%*	WP
▲	▲	▲	▲	▲	▲	★	★			▬	▬		Nombreuses spécialités		500	*simazine*	-
☆	☆	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		TROPOTONE (1)	Rhône-Poulenc	4	*MCPB 400 g/l*	EC
▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬	▬		URLAC	Agrishell	1,5	*cyanazine 500 g/l*	SC
▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲			▬			VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	*bentazone 480 g/l + pendiméthaline 400 g/l*	SL+SC

(1) Produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

EFFICACITE des herbicides

ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.

- ● Efficacité satisfaisante
- ◐ Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver
- ◑ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
- ○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
- ▲ Efficacité insuffisante
- – Information insuffisante

ITCF - UNIP - FNAMS
Janvier 1994

HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	Graminées: Folle avoine	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Dicotylédones: Aethusa	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Pensée	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
Pré-semis																		
- Antigraminées																		
triallate		1440	○	○	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
- Antidicotylédones / antigraminées																		
BONALAN	Dow-Elanco	6*	○	○	–	○	–	●	–	◑	▲	–	○	●	–	●	○	○
Post-semis / Pré-levée																		
- Antigraminées																		
AVADEX granulé	Monsanto	20 - 25	○	○	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
- Antidicotylédones / antigraminées																		
BOCHAMP	Pennwalt-R.S.R.	6	▲	○	▲	○	▲	●	▲	▲	●	○	○	○	▲	●	●	●
CENTAURE	Dow-Elanco	3,5	▲	○	–	○	●	●	▲	●	●	○	●	○	○	●	●	●
CHALLENGE 600	Rhône-Poulenc	4,5	▲	▲	○	●	▲	●	○	◑	●	○	○	○	●	●	○	●
CIBRAL	Ciba	4	○	●	▲	●	–	●	–	▲	●	●	○	○	–	●	●	●
chlortoluron		2000	○	●	▲	●	–	○	–	▲	●	▲	○	○	–	●	▲	○
DINOGRANE SP	Sopra	8	▲	●	▲	○	–	●	–	▲	●	●	○	●	–	●	●	●
ESCURAN	Ciba	5	○	●	▲	●	–	●	–	▲	●	○	○	○	–	●	○	●
méthabenzthiazuron		2800	▲	▲	▲	○	○	●	○	▲	●	○	○	○	○	●	▲	▲
néburon		2400	▲	▲	▲	○	▲	◐	▲	▲	◐	▲	○	○	–	○	▲	▲
PREMIUM	Philagro	5	▲	▲	▲	○	▲	●	–	▲	●	▲	○	○	–	●	▲	▲
PROWL 400	Cyanamid	1,5	▲	▲	▲	○	▲	●	▲	▲	●	–	○	○	○	●	–	–
RACER	B.A.S.F.	1,5	▲	–	▲	▲	▲	●	–	–	●	–	○	○	●	○	–	–
simazine		500 à 750	▲	○	○	○	▲	○	–	▲	○	–	○	▲	–	–	–	–
TRAPAN EC	Cyanamid	4	▲	○	▲	○	▲	●	▲	▲	●	○	○	○	○	●	●	●
TREPLIK DUO	Cyanamid	3,2 + 1,6	▲	○	▲	○	▲	●	▲	▲	●	○	○	○	○	●	●	●
trifluraline + linuron		960 + 480	▲	○	▲	○	▲	●	▲	▲	●	○	○	○	▲	●	●	●
WINNER	Sopra	5	▲	○	▲	○	▲	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○
ZEPHIR	Ciba	4	▲	○	▲	○	–	●	–	▲	○	○	○	○	–	●	○	○

* Dose folle avoine.

HERBICIDES: SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses préconisées kg / ha ou l / ha ou g m.a. / ha	Graminées: Folle avoine	Ray-grass	Repousses céréales	Vulpin	Dicotylédones: Aethusa	Chénopode	Fumeterre	Gaillet	Matricaire	Pensée	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Sanve	Stellaire	Véronique F. de Lierre	Véronique de perse
Post-levée																		
• Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)																		
- Antigraminées																		
AGIL	La Quinoléine	1	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ELOGE	Bayer S.A.	0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2 + huile minérale (1 l)	Sopra	0,4	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ILLOXAN CE	Procida	1	–	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	1,6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D+ + huile minérale (1 l)	Rhône-Poulenc	0,4	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
- Antidicotylédones / antigraminées																		
bentazone		960	▲	▲	▲	▲	●	●	▲	○	●	▲	▲	○	●	○	▲	○
DRIBBLE	Rhône-Poulenc	2,5*	▲	▲	▲	▲	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●
KERB FLO	Procida	1,8	◐	◐	◐	◐	–	–	–	▲	▲	▲	–	–	–	○	○	○
LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	◐	◐	◐	◐	–	▲	–	▲	▲	▲	▲	▲	–	○	○	○
PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	◐	◐	◐	◐	–	○	–	○	●	●	○	○	–	●	●	●
URLAC	Agrishell	0,9	▲	○	▲	○	–	●	▲	▲	●	○	–	–	–	●	●	●
VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	▲	▲	▲	▲	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●
• Stade développé des adventices (tallage à 5-6 feuilles)																		
- Antigraminées																		
AGIL	La Quinoléine	1	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ELOGE	Bayer S.A.	0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2 + huile minérale (1 l)	Sopra	0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ILLOXAN CE	Procida	1,5	–	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	1,6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D+ + huile minérale (1 l)	Rhône-Poulenc	0,4 à 0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
- Antidicotylédones / antigraminées																		
bentazone		1200	▲	▲	▲	▲	○	○	▲	▲	●	▲	▲	▲	○	▲	▲	▲
DRIBBLE	Rhône-Poulenc	3	▲	▲	▲	▲	●	●	○	○	●	○	▲	○	●	●	●	●
LEGURAME PM	Rhône-Poulenc	3	◐	◐	◐	◐	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
PRADONE TS	Rhône-Poulenc	4	◐	◐	◐	◐	–	▲	–	▲	▲	○	▲	▲	–	○	○	○
simazine		500	▲	○	▲	○	–	○	–	▲	○	–	▲	▲	–	–	–	–
URLAC	Agrishell	0,9	▲	▲	▲	▲	–	○	▲	▲	●	○	▲	–	–	●	●	●
VULKAN T	B.A.S.F.	1,56 + 1,94	▲	▲	▲	▲	○	●	○	–	●	–	○	○	●	●	–	●
• Stade très développé des adventices (montaison)																		
- Antigraminées																		
AGIL	La Quinoléine	1,2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ELOGE	Bayer S.A.	0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
FUSILADE X 2 + huile minérale (1 l)	Sopra	0,6	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ILLOXAN CE	Procida	2,5	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
TARGA D+ + huile minérale (1 l)	Rhône-Poulenc	0,5	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

* 3 l/ha sur renouée des oiseaux.

LUTTE CONTRE LES MALADIES

EFFICACITES :

- 0,3 Bonne efficacité
- 0,3 Efficacité moyenne
- 0,3 Faible efficacité
- 0,3 Efficacité insuffisante
- 0,3 Dose de spécialité commerciale à utiliser en kg/q, l/q ou kg/ha,l/ha
- Usage non autorisé

FORMULATIONS :

- **CS** : Suspension de capsules
- **EC** : Concentré émulsionnable
- **FG** : Granulé fin
- **FS** : Suspension concentrée pour traitement de semences
- **GB** : Appât granulé
- **MG** : Microgranulé
- **RB** : Appât prêt à l'emploi
- **SC** : Suspension concentrée
- **SP** : Poudre soluble dans l'eau
- **WG** : Granulés à disperser dans l'eau
- **WP** : Poudre mouillable
- **WS** : Poudre mouillable pour traitement des semences

CONDITIONNEMENTS :

- **A** : Gamme agricole
- **I** : Gamme industrielle
- **M** : Mixte

ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS
Janvier 1994

TRAITEMENTS DES SEMENCES

POIS								FEVEROLE
Mildiou	Fontes de semis (1)	Anthracnose (2)	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Conditionnements	Matières actives (concentration % ou g/l)	Fontes de semis (1)
0,3	0,3	0,3	ALIETTE III WG	Rhône-Poulenc	WG	I	*phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%*	
0,3	0,3	0,3	ALIETTE CSP	Rhône-Poulenc	WS	A	*phoséthyl-Al 50% + captane 16,6% + carbendazime 13,3%*	
0,2	0,2		APRON 35	La Quinoléine	WS	M	*métalaxyl 35%*	
		0,4	BERET	La Quinoléine	FS	I	*fenpiclonil 50 g/l + anthraquinone 125 g/l*	
	0,25	0,25	VITAVAX PRO 200	Uncaa-Semex	FS	I	*carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l*	
	0,3	0,3	GERMINOL	Rhône-Poulenc	FS	I	*carbendazime 250 g/l + captane 200 g/l*	0,3
0,3	0,3	0,3	PROXIMA	La Quinoléine	FS	M	*métalaxyl 233 g/l + oxyquinoléate de Cuivre 100 g/l + carbendazime 100 g/l*	
0,6	0,6	0,6	PROXIMA PL (3)	La Quinoléine	FS	I	*métalaxyl 116,5 g/l + oxyquinoléate de Cuivre 50 g/l + carbendazime 50 g/l*	
0,625		0,625	PULSAN - PULSAN PEPITE	Sandoz	WP-WG	A	*oxadixyl 8% + cymoxanil 3,2% + mancozèbe 56%*	
0,125			PULSAN TS PEPITE	Sandoz	WG	I	*oxadixyl 40% + cymoxanil 16%*	
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO AC FL	La Quinoléine	FS	I	*oxyquinoléate de Cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l + anthraquinone 200 g/l*	0,25
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO FL	La Quinoléine	FS	M	*oxyquinoléate de Cuivre 120 g/l + carbendazime 120 g/l*	0,25
0,625			SIRDATE P	Du Pont de Nemours	WP	A	*oxadixyl 8% + cymoxanil 3,2% + manèbe 56%*	
0,75	0,75	0,75	VAMIN TS	Schéring	FS	A	*ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l*	
0,3	0,3	0,3	WAKIL MULTIPEPITE	Sandoz	WG	M	*oxadixyl 16,7% + cymoxanil 6,7% + thirame 33,4% + carbendazime 16,7%*	

(1) Fontes de semis : essentiellement *Ascochyta sp., Pythium sp., Botrytis sp., Fusarium sp.*.
(2) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'*Ascochyta pinodes* et d'*Ascochyta pisi* résistantes à la carbendazime.
(3) Spécialité incluant un agent de pelliculage.
Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois : PELLISTAC (La Quinoléine), DATIF vert (Bayer).

TRAITEMENTS EN VEGETATION

POIS							FEVEROLE	
Mildiou	Botrytis *	Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Matières actives (concentration %, g/l ou g/ha)	Botrytis	Anthracnose
		2	BANKO PLUS	Calliope	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		
		0,8	BENLATE	Du Pont de Nemours	WP	*bénomyl 50%*		0,8
	12,5	12,5	BLEDOR 3 (ou 3L)	Atochem Agri SA	WP-SC	*carbendazime 2% + manèbe 16% + soufre 60%*		12,5
		2	BRAVO PLUS	ISK Biotech	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		2
	3	3	CALIDAN	Philagro	SC	*iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l*		
		2	CERECLAIR	Du Pont de Nemours	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		2
	2	2	CICERO / IMPACT TX	Sopra	SC	*flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l*		
	3,75	3,75	EPIDOR P	La Quinoléine	WP	*carbendazime 6,7% + mancozèbe 53,3%*		3,75
	2	2	ERIA	Ciba	SC	*difénoconazole 62,5 g/l + carbendazime 125 g/l*		
	3	3	FLIBUST GD	Rhône-Poulenc	WG	*carbendazime 3,5% + folpel 50% + thirame 27%*		
		1	IMPACT RM	Sopra	SC	*flutriafol 117,5 g/l + carbendazime 250 g/l*		
	1,5	1,5	KONKER	B.A.S.F.	SC	*vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l*		
	2,5	2,5	LINGOT	B.A.S.F.	WG	*vinchlozoline 16,7% + chlorothalonil 50%*		
	3		MYCO 500	Sopra	SC	*folpel 500 g/l*		
	5	5	PELTAR FLO	Procida	SC	*méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l*		5
	2	2	PREFONGIL	Sipcam-Phyteurop	SC	*carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l*		2
2,5			PULSAN / PULSAN PEPITE	Sandoz	WP-WG	*oxadixyl 8% + mancozèbe 56% + cymoxanil 3,2%*		
	1,5		RONILAN / RONILAN FL	B.A.S.F.	WP-SC	*vinchlozoline 50% ou 500 g/l*	1,5	
	3,5	3,5	SILBOS DF	B.A.S.F.	WG	*vinchlozoline 10% + thirame 64%*		
	1,5		SUMISCLEX L	Sopra	SC	*procymidone 500 g/l*		
			Nombreuses spécialités (1)		SC-WG-WP	*chlorothalonil 1500 g/ha*		
			Nombreuses spécialités (2)		SC-WG-WP	*mancozèbe 1600 g/ha*		

(1) Nombreuses spécialités chlorothalonil : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP 500 FLOW, FUNGISTOP DF SPRINT, BRAVO PEPITE, DORIMAT, CONTACT 75,DACONIL 2787 W 75, BRAVO 720.
(2) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLO.
* Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne ou irrégulière
- Faible efficacité
- 0,25 Dose de spécialité commerciale à utiliser en kg/ha, l/ha ou l/q de semences
- Usage non autorisé

ITCF - UNIP - FNAMS
Janvier 1994

NEMATICIDE, INSECTICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	FORMULATIONS	Matières actives	% POUDRE g/l LIQUIDE	Nématodes	Thrips angusticeps	Sitone du pois	Puceron vert du pois	Bruche du pois	Tordeuse du pois	Puceron noir sur féverole	Bruche sur féverole
Traitement de sol												
TEMIK G	Rhône-Poulenc	MG	*aldicarbe*	10%	10 kg		10 kg	10 kg				
Traitement de semences												
PROMET CS 400 (1)	La Quinoléine	CS	*furathiocarbe*	400 g/l		0,5 l/q	0,5 l/q*					
Traitement en végétation												
AZTEC + AGRAL 50cc/hl (2)	Agrishell	EW	*triazamate*	140 g/l				0,25 l			0,25 l	
BAYTHROID	Bayer S.A.	EC	*cyfluthrine*	50 g/l		0,3 l	0,3 l	0,25 l	0,6 l			0,6 l
BEST	Procida	EC	*deltaméthrine + pyrimicarbe*	5 g/l + 100 g/l				1,25 l				
DECIS B	Procida	EC	*deltaméthrine + hepténophos*	25 g/l + 400 g/l							0,5 l	
DECIS CE	Procida	EC	*deltaméthrine*	25 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l		0,25 l	0,5 l	
DUCAT	Bayer S.A.	EC	*bêtacyfluthrine*	25 g/l		0,3 l	0,3 l					
FASTAC	Agrishell	EC	*alphaméthrine*	50 g/l		0,25 l	0,25 l	0,25 l		0,25 l		
FOLITHION	Bayer S.A.	EC	*fénithrotion*	550 g/l							1 l	
GALION	Dow-Elanco	EC	*deltaméthrine+endosulfan*	5 g/l+200 g/l		0,8 l	0,8 l	0,8 l				
KARATE	Sopra	EC	lambda-cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l	0,125 l	0,125 l		
KARATE K	Sopra	EC	*lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe*	5 g/l + 100 g/l				1,25 l				
MAVRIK et MAVRIK FLO	Sandoz	EC-SC	*tau-fluvalinate*	240 g/l		0,3 l	0,3 l	0,2 l		0,3 l	0,2 l	
MAVRIK SYSTO et MAVRIK B	Sandoz	EC	*tau-fluvalinate + thiométon*	72 g/l + 200 g/l				0,3 l			0,3 l	
ORTHENE	Rhône-Poulenc	SP	*acéphate*	50%							1,5 kg	
PIRIMOR G (3)	Sopra	WG	*pyrimicarbe*	50%				0,50 kg			0,75 kg	
ROCKY	Calliope	EC	*endosulfan*	350 g/l							1,75 l	
SERK EC	Sandoz	EC	*endosulfan + thiométon*	200 g/l + 66,7 g/l				1,5 l			1,5 l	
SHERPA 10	Sédagri	EC	*cyperméthrine*	100 g/l							0,5 l	
SUMI-ALPHA	Agrishell	EC	*esfenvalérate*	25 g/l		0,4 l	0,4 l	0,4 l		0,4 l	0,4 l	
SUMICIDIN 10	Agrishell	EC	*fenvalérate*	100 g/l			0,5 l			0,5 l		
SUMITON	Agrishell	EC	*esfenvalérate + oxydéméton-méthyl*	10 g/l + 250 g/l				0,5 l				
TALSTAR	Rhône-Poulenc	EC	*bifenthrine*	100 g/l		0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,2 l	0,075 l	0,075 l	0,2 l
TALSTAR FLO	Rhône-Poulenc	SC	*bifenthrine*	80 g/l		0,1 l	0,1 l	0,1 l	0,25 l	0,1 l		0,25 l
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	EC	*endosulfan*	350 g/l				1,75 l	2 l		1,75 l	2 l
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	EC	*tralométhrine*	108 g/l		0,08 l	0,08 l	0,08 l		0,08 l		
ZOLONE FLO	Rhône-Poulenc	SC	*phosalone*	500 g/l							1,2 l	

* Sitone du pois sur pois et féverole.
(1) Ce produit est destiné aux traitements industriels.
(2) AZTEC homologué à 0,5 l/ha.
(3) PIRIMOR G homologué à 0,75 kg/ha.

MOLLUSCICIDES

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Matières actives	% POUDRE g/l LIQUIDE	FORMULATIONS	LIMACES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	*métaldéhyde*	5%	GB	25 à 40 granulés/m² 5 à 8 kg/ha
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	*métaldéhyde*	5%	GB	30 à 42 granulés/m² 5 à 7 kg/ha
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/Agrinet	*métaldéhyde*	5%	FG	30 à 42 granulés/m² 5 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	*bensultap*	5%	RB	60 granulés/m² 7,5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	*mercaptodiméthur*	4%	RB	18 à 30 granulés/m² 3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	*métaldéhyde*	5%	GB	35 granulés/m² 7 kg/ha
SKIPPER	Rhône-Poulenc	*thiodicarbe*	4%	RB	30 granulés/m² 5 kg/ha

CONSEILS DE LUTTE

Limaces	Thrips angusticeps	Sitone du pois sur pois de printemps et féverole de printemps
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée. - dès l'apparition des dégats (répéter l'intervention si nécessaire).	Au stade crosse, à 80% des plantes levées. En cas d'empêchement, une application plus tardive jusqu'au stade 5-6 feuilles peut être engagée.	- Traiter dès la note 2 (5 à 10 encoches de morsures) sur les premières feuilles, mais pas au delà du stade 5-6 feuilles.
Puceron noir de la fève sur féverole	**Puceron vert du pois**	**Bruche du pois et bruche de la fève**
Uniquement avant la floraison, quand sur environ 300 plantes, 3% sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation). Si un traitement à la floraison est nécessaire, utiliser un produit qui respecte les pollinisateurs.	Pendant la floraison : lorsque les populations sont en croissance rapide et quand le seuil de 30 pucerons par tige est atteint.	Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C pendant 2 jours consécutifs, condition nécessaire à l'activité des adultes.
Tordeuse du pois	**Pigeons**	**Corbeaux**
A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2ème niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.	Protection optique : épouvantails. Protection pyrotechnique : détonateurs. Chasse au fusils.	Protection accoustique : bruiteurs (AV' Alarm, Message Sonor). Protection chimique : répulsifs (anthraquinone). Chasse au fusil.

SUBSTANCE DE CROISSANCE

Espèce	Epoque d'application	Matière active	Concentration	Spécialité commerciale	Firme	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide gibberellique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m.a./ha ou 2 comprimés/ha

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

PROTECTION DU MAÏS



LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS LES MALADIES

EDITION 1994

Liste arrêtée au 15 novembre 1993

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57



RAVAGEURS

Insecticides contre les ravageurs des jeunes maïs

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	Taupins	Scuti-gérelle	Oscinie	Tenue à la biodégradation(1)	Sélectivité	OBSERVATIONS
TRAITEMENT EN PLEIN								
Lindane	*Nombreux*	1350 g m.a. **(2)**						8-10 j avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (300 g/l + 158 g/l)	Krégan liquide Lorsban liquide	5 l						pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (175 g/l + 50 g/l)	Deucalion Icazon	7.5 l		●				pré-semis incorporé
	Iulex	6 l		●				
TRAITEMENT EN LOCALISATION								
Bendiocarbe (3 %)	Garvox 3 G	10 kg						
Benfuracarbe (8,6 %)	Oncol S	7 kg						
Carbofuran (5 %) (3)	*Nombreux*	12 kg						
Carbosulfan (10 %)	Marshal fort, Spi	7.5 kg						
Chlorméphos (5 %)	Dotan	6.2 kg						
Fonofos (5 %)	Dyfonate 5 G	7 kg						
Furathiocarbe (5 %)	Deltanet	12 kg						
Phorate (4,5 %)	Geophos 5 G	12 kg	Retiré du marché maïs					
Phoxime (5 %)	Volaton 5	12 kg						
Terbuphos (3 %)	Counter plus Poptène 3G	8 kg						
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Témik M	15 kg						efficace contre nématodes
Carbofuran + Isophenphos (4% + 2%)	Carma	12 kg		●			●	
Carbofuran + Flutriafol (5 % + 0,42%)	Atout	12 kg					*	efficace contre charbon des inflorescences
Carbofuran + Lindane (5 % + 1 %)	Carboline GR	12 kg				(4)	●	
Terbuphos + Phorate (2 % + 2 %)	Briscar	12 kg						
TRAITEMENT DE SEMENCES								
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/quintal semences		●				efficace sur pucerons verts et cicadelles

(1) **Tenue à la biodégradation** : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) **La dose de lindane ne doit pas dépasser 1 350 g m.a./ha.**
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.
(4) Ne présente un intérêt que dans les sols à biodégradation accélérée des carbamates.

Nématodes

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE
TRAITEMENT EN LOCALISATION			
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Temik M	15 kg	

On obtient des résultats équivalents en rendement en localisant au minimum 120 kg (ou l) de phosphate d'ammoniaque au semis (à déduire de la fumure globale), mais sans réduire la population de nématodes.

Vers gris

- **Pulvérisation** : le soir, avec un fort volume d'eau.
- **Appâts** : résultats irréguliers en conditions sèches.

MATIERE ACTIVE	PULVERISATION		APPATS OU GRANULES	
	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC son : 50 kg/ha
Acéphate (50 %)	Orthene 50	1.8 kg	Orthene 50	4.8 g/kg de son
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.2 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Chlorpyriphos-éthyl (2 %)			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30 g m.a.	*Nombreux*	0.3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.3 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.3 l		
Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha	0.4 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.15 l		

Pucerons

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	EFFICACITE
TRAITEMENT DE SEMENCES (1)		
Imidaclopride	Gaucho	

Usage provisoirement assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales à paille

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL
TRAITEMENT PRECOCE (2)			
Alphamétrine (50 g/l)	Fastac	Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté
Betacyfluthrine + Oxydéméton-méthyl (8 g/l + 250 g/l)	Enduro ●	Lambda-cyhalothrine + Pyrimicarbe (5 g/l + 100 g/l)	Karaté K ●
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	Phosalone (500 g/l)	Zolone Flo ●
Cyperméthrine	*Nombreux*	Pyrimicarbe (50 %) (3)	Pirimor G ●
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	Tau-Fluvalinate (240 g/l)	Mavrik Mavrik Flo
Deltaméthrine + Endosulfan (5 g/l + 200 g/l)	Galion ●	Tau-Fluvalinate + Thiométon (72 g/l + 200 g/l)	Mavrik Systo ●
Endosulfan (350 g/l)	Techn'ufan ●	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC
Endosulfan + Thiométon (200 g/l + 66,7 g/l)	Serk EC ●		
TRAITEMENT TARDIF			
Pyrimicarbe (50 %)(3)	Pirimor G		

(1) Sur infestation intervenant jusqu'au stade 8 feuilles.
(2) Ne pas mélanger un produit anti-pucerons avec un anti-pyrale. Ne pas utiliser de mouillants. La dose est fonction du stade du maïs. Pour un choix adapté, consulter l'AGPM ou le SPV.
(3) Faible rémanence.
● A préférer dans le cadre de cet usage assimilé.

Sésamie

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE	OBSERVATIONS
1ère GENERATION				
Diflubenzuron (25 %)	Dimilin	0.5 kg		
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Deux applications à demi-dose semblent apporter une efficacité plus régulière. Dans tous les cas, suivre les Avertissements Agricoles. Volume bouillie d'au minimum 300 l.
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.8 l		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.8 l		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.3 l		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		
2ème GENERATION				
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Meilleure efficacité avec deux applications. Suivre les Avertissements Agricoles.
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.8 l		
Cyperméthrine (0,2 %)	Ripcord G	25 kg		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.8 l		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.3 l		
Perméthrine (0,3 %)	Perthrine MG	25 kg		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		

Acariens

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE
PREVENTIFS (1)			
Clofentézine (500 g/l)	Apollo	0.4 l	
Hexythiazox (10 %)	César	0.25 kg	
CURATIFS (1)			
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.3 l 0.375 l	
Cyhexatin (600 g/l)	Techn'acid EL	0.5 l	
Dicofol (480 g/l)	Kelthane EC	4 l	
Propargite (570 g/l)	Omite 57 EL	2 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards)

Pyrale

FORMULATION	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE
PRODUITS BIOLOGIQUES				
Capsules	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	600 cap./ha	(1)
Granulés	Spores de Beauveria	Ostrinil	25 kg	irrégulière
PRODUITS CHIMIQUES				
GRANULES	*ORGANOPHOSPHORES*			
	Chlorpyriphos-éthyl (1,5 %)	Dursban 1,5 G, Marabout	25 kg	
	Phoxime (2,5 %)	Volaton 2,5	25 kg	
	PYRETHRINOIDES			
	Bifenthrine (0,05 %)	Talstar MG	25 kg	
	Cyperméthrine (0,2 %)	Ripcord G, Sherpa 2 GC	25 kg	
	Deltaméthrine (0,05 %)	Decis MG2	25 kg	
	Perméthrine (0,3 %)	Granador, Perthrine MG	25 kg	
	REGULATEURS DE CROISSANCE D'INSECTES			
	Lufénuron (50 g/l)	Axor	2 l	
LIQUIDES	*PYRETHRINOIDES*			
	Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.6 l	
	Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l	
	Beta-cyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l	
	Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.8 l	
	Cyperméthrine	*Nombreux*	75 g m.a.	
	Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE (2)	0.8 l	
	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10 (3)	1.5 l	
	Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.4 l	
	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l	

Risque de pullulation de pucerons.

(1) Règles d'utilisation à respecter scrupuleusement. Efficacité moyenne en conditions d'infestation élevée.
(2) 0.8 l en traitement précoce, 0.5 l en traitement classique.
(3) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Cicadelles

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE
TRAITEMENT DE SEMENCES PREVENTIF			
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/q semences	
TRAITEMENT EN VEGETATION (1)			
Deltaméthrine (25 g/l)	Décis CE (2)	0.8 l	
Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté (2)	0.4 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards).
(2) Risque de pullulation de pucerons.

MALADIES

Charbon des inflorescences
(en sol contaminé)

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC	EFFICACITE	OBSERVATIONS
TRAITEMENT DE SEMENCES				
Carboxine + Captane + Anthraquinone (25 % + 22 % + 22 %)	Cormaison X	0.4 kg/q semences		Rôle de désinfectant de la semence. Inefficace en sol contaminé
Carboxine + Thirame + Anthraquinone (150 g/l + 150 g/l + 147 g/l)	Cormaison TX FL	0.6 l/q semences		
Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l)	Vitavax 200 FF	0.5 l/q semences		
Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l)	Vitavax Pro 200 Ecrin	0.25 l/q semences		
Flutriafol + Captane + Anthraquinone (1.875 % + 37.5 % + 22.5 %)	Stylor C	0.4 kg/q semences		Rôle de désinfectant de la semence.
Flutriafol + Thirame + Anthraquinone (15 g/l + 320 g/l + 210 g/l)	Stylor T320	0.5 l/q semences	(1)	
Tebuconazole + Captane + Anthraquinone (1.9 % + 37.5 % + 22.9 %)	Alpha-Raxil CA	0.4 kg/q semences	(1)	
TRAITEMENT EN LOCALISATION				
Flutriafol + Carbofuran (0.42 % + 5 %)	Atout	12 kg/ha	(2)	Efficace contre taupins, scutigérelle, oscinie. Respecter la dose
Flutriafol (0,5 %)	Atout 10	10 kg/ha	(2)	Respecter la dose

(1) Assure une protection moyenne en sol contaminé avec des variétés moyennement tolérantes, mais insuffisant avec des variétés sensibles.
(2) Quelques irrégularités observées dans certains sols riches en matière organique de l'Aquitaine (à confirmer). Dans ce cas précis, avec une variété sensible, meilleure efficacité en associant ATOUT ou ATOUT 10 à un traitement de semences à base de triazole.

Helminthosporiose

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE	OBSERVATIONS
Difenoconazole + Carbendazime (62.5 g/l + 125 g/l)	Eria	2 l		
Flusilazol + Carbendazime (250 g/l + 125 g/l)	Punch CS	0.8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Carbendazime (94 g/l + 200 g/l)	Impact R Sopra	1.25 l		
Flutriafol + Carbendazime (117.5 g/l + 250 g/l)	Impact RM Sopra	1 l		
Flutriafol + Chlorothalonil (47 g/l + 300 g/l)	Impact TX Sopra	2.5 l		
Propiconazole + Carbendazime (125 g/l + 150 g/l)	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0.5 l peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : Bon — Moyen — Insuffisant — ● Manque d'information — * A confirmer

IMPRIMERIE DE NAVARRE SA



PROTECTION DU MAÏS

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

EDITION 1994

Liste arrêtée au 15 novembre 1993



Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57



MAUVAISES HERBES

Ne pas dépasser la dose de 1500 g m.a./ha d'atrazine ou de simazine ou du mélange atrazine + simazine, pour l'ensemble des traitements.

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Risque de phyto-toxicité	Efficacité globale en conditions sèches		Efficacité en conditions normales							
				Pré-semis	Post-semis Prélevée	Sur graminées estivales: Panic	Sétaire	Digitaire	Sur dicot. sens. aux triazines	Sur dicotylédones résistantes aux triazines: Ama-rante	Morelle	Chéno-pode	Re-nouée persi-caire
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux*	1 000/ 1 500 g m.a.											
Atrazine (250 g/l) + Cyanazine (250 g/l)	Bellater extra fluide (2)	3 l											
Atrazine (250 g/l) + Simazine (250 g/l)	*Nombreux* (2)	3 l											
EPTC (360 g/l)	Capsolane (1)(3)(4)	8 à 14 l											
Vernolate (480 g/l)	Surpass 4 S (1)(3)(4)	7 à 11 l											
Alachlore (480 g/l)	*Nombreux* (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé (480 g/l)	Perfect/Lasso MT (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé (65 %)	Lasso Toptech (1)	3.7 à 5 kg	*	●	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Métolachlor (960 g/l) + Bénoxacor (31 g/l)	Duelor S (1)	2 à 3 l											
Alachlore (336 g/l) + Atrazine (144 g/l)	*Nombreux*	6 à 10 l											
Alachlore (336 g/l) + Terbuthylazine (144 g/l)	Declic	6 à 10 l											
Métolachlor (330 g/l) + Atrazine (170 g/l) + Bénoxacor (11 g/l)	Primextra S autosuspensible	4.5 l à 8.5 l											
Diméthénamid (900 g/l)	Frontière (1)	1.6 l											
Diméthénamid (350 g/l) + Atrazine (175 g/l)	Century	3.5 l	*	●	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pendiméthaline (300 g/l) + Atrazine (200 g/l)	Tazastomp 300 (2)(3)(5)	5 à 6 l											
Pendiméthaline (150 g/l) + Alachlore (225 g/l)	Indiana (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Pendiméthaline (115 g/l) + Alachlore (257 g/l)	Arizona (1)(3)(5)	7 à 8 l	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pendiméthaline (200 g/l) + Métolachlor (300 g/l)	Indiana 2000 (1) (3) (5)	5 à 6 l	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) Pour détruire les dicotylédones, ajouter une faible dose d'atrazine.
(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.
(3) Freine le développement sur productions de semences.
(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux filtrant et semis mal recouvert.

P45

Désherbage après la levée du maïs

Complément nécessaire à un traitement de base ou traitement à vue après impasse en prélevée

1. Graminées estivales + dicotylédones résistantes ou non

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité et stade limite du maïs	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Efficacité sur les graminées: Panic	Sétaire	Digitaire	Efficacité sur dicot. sens. à l'atrazine	Efficacité sur dicotylédones résistantes et stade maximum: Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Alachlore (21 %) + Atrazine (10 %) + Pyridate (12.5 %)	Tristar (1)		8 à 10 kg	2 F	2 F	2 F		8 F	8 F	8 F	
Rimsulfuron (25 %)	Titus (2) (3) (5)	8 F	50 g	1 talle	1 talle	3 F		4 F		2 F	4 F
Nicosulfuron (40 g/l)	Lama/Milagro (2) (3)	* 8 F	1.5 l	* 1 talle	* 1 talle	* 3 F	*	* 4 F	*	* 2 F	* 4 F
Sulcotrione (300 g/l)	Mikado	* 10 F	1.5 l	* 3 F		* 1 talle	*	* 2 F	* 8 F	* 8 F	* 4 F
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux* + huile (4)	5 F	3 l	2 F	2 F						
Atrazine (500 g/l) + Pyridate (45 %)	*Nombreux* + Lentagran PM	5 F	2 l + 2 kg	2 F	2 F			10 F	12 F	8 F	
Atrazine (500 g/l) + Pyridate (450 g/l) + Clopyralid (50 g/l)	*Nombreux* + Pyron DE	5 F	2 l + 1.5 l	2 F	2 F			10 F	12 F	8 F	
En dirigé avec caches totaux - Maïs 40 à 50 cm											
Amétryne	*Nombreux* + huile (4)		1250 g m.a.								
Terbutryne (500 g/l)	*Nombreux* + huile (4)		4 l								

(1) En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante.
(2) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme.
(3) Efficace sur Panic faux millet.
(4) Pour la dose d'huile, voir préconisation fabricant.
(5) Titus s'utilise associé à un mouillant, TREND à 0,250/ha.

2. Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phyto-toxicité	Dose P.C /ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade maximum des adventices: Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Bentazone (480 g/l)	Basagran + huile (1) Adagio + huile (1)		3 l + huile	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (480 g/l)	Basamaïs		2.5 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (200 g/l) + Atrazine (200 g/l)	Laddok (4)		4 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Bentazone (250 g/l) + Bromoxynil (100 g/l)	Extoll		3 l	6 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	6 feuilles
Bromoxynil phénol (250 g/l)	*Nombreux* (2)		2.4 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil octanoate (20%)	Emblem		2.25 kg	aucun	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil phénol (180 g/l) + Atrazine (270 g/l)	Kaléis (5)		2.5 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Dinoterbe (250 g/l)	Herbogil		3 l	4 feuilles		5 feuilles	5 feuilles	3 feuilles
Pyridate (45 %)	Lentagran PM		2 kg	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (450 g/l)	Lentagran Liq A (3)		2 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (450 g/l) + Clopyralid (50 g/l)	Pyron DE		1.5 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (30 %) + Bromoxynil ester (10 %)	Bropyr		2 kg	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	4 feuilles
Sulcotrione (300 g/l)	Mikado	*	1.5 l	10 feuilles	* 2 feuilles	* 8 feuilles	* 8 feuilles	* 4 feuilles
Dicamba (132 g/l) + Atrazine (252 g/l)	Marksman (6)	*	2.5 l	4 feuilles	* 4 feuilles	* 4 feuilles	* 4 feuilles	* 4 feuilles

(1) Dose d'huile : voir préconisation fabricant.
(2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant".
(3) Avec la formulation liquide, des décolorations ont été observées en 1991
(4) A 4 l/ha, ce produit apporte 800 g d'atrazine, lui conférant une efficacité sur dicotylédones sensibles.
(5) A 2.5 l/ha, ce produit apporte 675 g d'atrazine, lui conférant une activité sur dicotylédones sensibles.
(6) A 2.5 l/ha, ce produit apporte 613 g d'atrazine, lui conférant une activité sur dicotylédones sensibles.

3. Plantes vivaces

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose P.C./ha ou g m.a./ha	Stade limite d'application	Adventices détruites	Adventices freinées ou bloquées
Clopyralid (100 g/l)	Lontrel 100 + huile (1)		1.5 l	Aucun	Chardon, laiteron, gesce	
Clopyralid (200 g/l)	Lontryx 200 + huile (1)		0.7 l	Aucun	Chardon, laiteron, gesce	
2.4 D	*Nombreux*		750 g m.a.	En dirigé uniquement	Liseron, chardon — Pas d'action sur système racinaire	rumex
Dicamba (480 g/l)	Banvel 4S (2)		0.6 l	En plein : levée à 6 F En dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, chardon	rumex
Fluroxypir (200 g/l)	Starane 200 (2)		1 l	En plein : levée à 6 F En dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, ronce	rumex renouée amphibie
Rimsulfuron (25 %)	Titus (3) (5)		50 g puis 30 g	Levée à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Liseron des haies Agrostis stolonifère
Nicosulfuron (40 g/l)	Lama (3) Milagro (3)		1.25 l puis 0.5 l	2 F à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Agrostis stolonifère
Aminotriazole (240 g/l) + Thiocyanate d'ammonium (215 g/l)	Weedazol TL (4)		15 l	En dirigé avec caches totaux	Prêle géante Prêle des champs	
Glufosinate (150 g/l)	Basta F1 (4)		5 l	En dirigé avec caches totaux	Prêle des champs — Pas d'action sur système racinaire	Menthe

(1) Dose d'huile : voir préconisation fabricant.
(2) Ne pas traiter si Tmin < 10°C ou Tmax > 25°C.
(3) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme.
(4) Non sélectif du maïs, à utiliser uniquement en dirigé avec caches totaux.
(5) Titus s'utilise associé à un mouillant, TREND à 0,250 l/ha.

LEGENDE GENERALE
- traitement impossible
- * à confirmer
- ● manque d'information

Efficacité :
- bonne
- moyenne
- insuffisante
- ou ou irrégulière

Risque de phytotoxicité :
- nul à faible
- faible à modéré
- modéré à assez élevé
- élevé
- irrégulier : fréquence faible à modéré, dégâts graves

CODE DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

❑ **Lors du remplissage de la cuve**
- Utiliser une cuve intermédiaire ou un dispositif permettant de maintenir le tuyau hors de la cuve.
- Vider correctement les emballages et les rincer 3 fois. Les eaux de rinçage seront versées dans la cuve avant le traitement.

❑ **Pendant le traitement**
- Eviter le dépassement de rampe sur les fossés.
- Prévoyez une zone de sécurité non traitée, de 3 à 10 m de largeur selon la pente et le vent, en bordures des cours d'eau.

❑ **Après le traitement**
- S'il reste un fond de cuve, le diluer et le pulvériser au champ à une vitesse supérieure afin de ne pas surdoser.
- Rincer le pulvérisateur et appliquer l'eau de rinçage sur la parcelle.

❑ **Elimination des emballages**
- Les emballages papiers, cartons, plastiques, bien vidés et rincés, seront brûlés à distance des habitations et voies de passages en tenant compte du vent.
- Les emballages métalliques seront rendus inutilisables en les perforant ou en les écrasant et seront stockés en attendant une collecte organisée.